

GRAMMIS – EIN GRAMMATISCHES INFORMATIONSSYSTEM IM INTERNET

von Marek Konopka

Grammis ist ein grammatisches Informationssystem im Internet, das im Rahmen eines Projekts der Abteilung Grammatik des Instituts für Deutsche Sprache entwickelt wird¹. Das Informationssystem ist seit Anfang 2000 online und unter der Adresse <http://hypermedia.ids-mannheim.de/grammis/> für jedermann zugänglich. Über das Projekt wurde bereits im Sprachreport 1/2000 (Breindl/Schneider/Strecker 2000) berichtet. Inzwischen hat sich Grammis allerdings um einiges weiterentwickelt, sodass es sich erneut lohnt, das Informationssystem genauer unter die Lupe zu nehmen. Im heutigen Grammis wird ein nicht unbedeutender Teil der Forschungsergebnisse der Abteilung Grammatik präsentiert. Eingeflossen in Grammis sind Ergebnisse der »Grammatik der deutschen Sprache« (Zifonun/Hoffmann/Strecker 1997) sowie ein Teil der Ergebnisse noch aktuellerer bzw. laufender Forschungsvorhaben, etwa zur Wortbildung (vgl. Donalies 2002, S. 11f.) oder zu den Konnektoren (vgl. <http://www.ids-mannheim.de/gra/konnektoren/konhome.html> vom 3.12.02). In diesem Beitrag wird – nach einführenden Bemerkungen zu den Vorteilen eines grammatischen Informationssystems im Internet im Allgemeinen – eine grobe Skizze der Arbeitsfläche und der Komponenten des heutigen Grammis entworfen, danach kurz der Arbeitsstand umrissen, im Weiteren etwas ausführlicher die Funktionalität des heutigen Grammis behandelt und schließlich die Zukunft des Projekts durch Nennung unmittelbar anstehender Arbeits-

schritte und weiter reichender Perspektiven angedeutet. Fokussiert werden sollen dabei die für den Benutzer unmittelbar relevanten Aspekte der Funktionalität und der thematischen Organisation von Grammis. Die Fragen des technologischen Hintergrunds und der EDV-technischen Realisierung können dagegen nur gestreift werden.

Warum ist ein grammatisches Informationssystem im Internet sinnvoll?

Als grammatisches Informationssystem im Internet bietet Grammis mehrere Vorteile gegenüber traditionelleren Quellen grammatischer Information (dazu auch Breindl/Schneider/Strecker 2000). Hier seien nur drei genannt: Erstens, die Inhalte werden als Hypertext präsentiert; Dadurch ergeben sich zunächst so profane Darstellungserleichterungen wie automatisch ausführbare Verweise oder die Möglichkeit der multimedialen Aufarbeitung von Texten. Im Weiteren lassen sich hiermit die Informationseinheiten flexibel in verschiedene Gesamtstrukturen bringen, was unterschiedliche Betrachtungsperspektiven und Benutzerprofile zu berücksichtigen erlaubt. Zweitens, die Inhalte werden mithilfe eines Datenbank-Managementsystems verwaltet: Dies ermöglicht die Modellierung gro-

ber Datenbestände und den Einsatz ausdifferenzierter Suchfunktionen. Drittens, das Medium Internet erlaubt es, die Informationen schneller und kostengünstiger einem größeren Rezipientenkreis zur Verfügung zu stellen. Alle drei genannten Punkte tragen einerseits zur Steigerung der Verfügbarkeit grammatischer Information, andererseits der Auffindbarkeit grammatischer Spezialinformation bei.

Arbeitsfläche und Komponenten

Grammis vereint heute auf einer Website fünf inhaltliche Komponenten, die mithilfe des Datenbank-Managementsystems Oracle9i verwaltet werden. Zu diesen Komponenten gehören die »Systematische Grammatik«, das »Terminologische Wörterbuch«, das »Grammatische Wörterbuch«, das »Rechtschreib-Wörterbuch« und die »Grammatische Bibliografie«. Über diese inhaltlichen Komponenten hinaus gibt es noch zwei weitere: »über grammis« informiert über die Konzeption, die Autoren, den Arbeitsstand und die Planung und nennt weiterführende Literatur; »grammis PLUS« bietet einen individualisierten Zugang zum System, der die Nutzung einiger Spezialfunktionen ermöglicht. Alle Komponenten bleiben für den Benutzer über das Komponentenauswahl-Menü am linken Rand des Bildschirms immer erreichbar (vgl. Abb. 1).

Die Arbeitsfläche enthält neben dem Komponentenauswahl-Menü die Führungsleiste und das Informationsfenster. Die Führungsleiste wechselt je nach Komponente

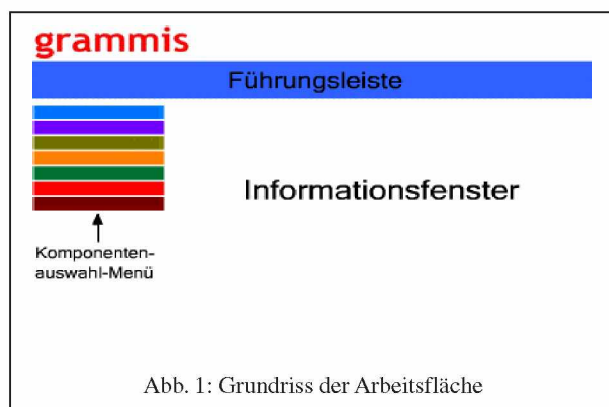


Abb. 1: Grundriss der Arbeitsfläche

und ermöglicht den Zugang zu den Funktionen der jeweiligen Komponente. Im Informationsfenster erscheinen Texte zur Grammatik, Wörterbuchartikel, bibliografische Angaben usw.

Im Folgenden werden die inhaltlichen Komponenten grob skizziert (die quantitativen Angaben gelten für den Stand vom 6.12.02):

- Die »Systematische Grammatik« ist das Herzstück von Grammis. Darin wird versucht, ein hierarchisch strukturiertes, multimedial aufbereitetes Gesamtbild der Grammatik des Deutschen zu entwerfen. Die »Systematische Grammatik« umfasst 690 in XML erfasste Texteinheiten, hinzu kommen zahlreiche Schaubilder, Animationen und Tondateien.
- Das »Terminologische Wörterbuch« enthält Erläuterun-

gen zu den in Grammis verwendeten grammatischen Termini und umfasst 238 Artikel.

- Im »Grammatischen Wörterbuch« sind 674 Artikel zu Funktionswörtern wie Präpositionen und Konnektoren, darüber hinaus zu Affixen und ausgewählten Verben zu finden.
- Das »Rechtschreib-Wörterbuch« enthält 883 Artikel zu Wörtern bzw. Wortgruppen, deren Schreibung sich durch die Rechtschreibreform änderte.
- Die »Grammatische Bibliografie« ermöglicht eine differenzierte Literaturrecherche in der Bibliografie zur deutschen Grammatik (BDG)², die seit 1965 erschiene- ne Publikationen verzeichnet und zurzeit 11.250 Aufsätze und 4.025 Bücher erfasst. Außerdem bietet die Komponente einen Zugang zu Spezialbibliografien zu Konnektoren und Präpositionen.

Als zentrale Komponenten des heutigen Grammis sind die »Systematische Grammatik« und die »Grammatische Bibliografie« zu betrachten.

Einige Entwicklungen der letzten Zeit

Die »Systematische Grammatik« ist im Laufe der Jahre 2001 und 2002 um die umfassenden Informationskomplexe »Supplement«, »Die Wortbildung«, »Präpositionalphrasen«, »Verbalkomplex«, »Nominalphrasen« und »Die Korrespondenz zwischen Subjekt und finitem Verb« erweitert worden. Zudem wurde in der letzten Zeit der Inhalt der »Systematischen Grammatik« neu geordnet und um die einführenden Überblickskapitel »Funktionale Komponenten des Satzes«, »Ausdrucks-kategorien und Ausdrucksformen«, »Syntagmatische Beziehungen« und »Paradigmatische Beziehungen« ergänzt.³ Die inhaltlichen Entwicklungen wurden vom ständigen Ausbau der Anzeigemöglichkeiten und Suchmechanismen begleitet. Schließlich wurde Grammis auch ein Hilfe-Modul zur Seite gestellt, das über eine Schaltfläche in der Führungsleiste immer aufrufbar bleibt und Informationen zur Benutzung des Systems enthält, die weit über das hinausgehen, was im Folgenden zur Funktionalität von Grammis gesagt wird.

Funktionalität

Die Funktionalität des Systems kann hier nur anhand von zwei denkbaren Benutzungssituationen angedeutet werden. Die eine basiert auf einer relativ unspezifischen, die andere auf einer konkreteren Anfrage an das System. Zur Benutzung von Grammis können aber selbstverständlich viele Anlässe führen, es gibt viele Stellen, an denen der Benutzer in das System einsteigen kann, und es gibt schließlich auch unzählige Wege, die durch das System führen.

Zu der ersten, unspezifischen Anfrage könnte es kommen, wenn der Benutzer sich in einem umfassenden Thema – etwa »Wortarten« – lediglich orientieren will. Ein solcher Benutzer würde sich zunächst wohl der »Systematischen

Grammatik« zuwenden und könnte sich im Weiteren durch deren Struktur leiten lassen. Als Einstieg bietet sich die Auswahlliste »Übersicht« in der Führungsleiste an. Diese dient der schnellen Navigation durch das System und listet im aufgerufenen Zustand zunächst nur die Themen der zwei höchsten Hierarchieebenen der »Systematischen Grammatik« auf. Der Benutzer findet hier bereits den Titel »Die Wortarten«. Bei der Auswahl des Titels wird der entsprechende Text in das Informationsfenster geladen. Bei erneutem Zugriff auf die »Übersicht« werden die Überschriften der Informationseinheiten aufgelistet, die der aktuellen unmittelbar untergeordnet sind. Der Benutzer kann einerseits die Informationen nacheinander abarbeiten, andererseits – vielleicht geleitet durch inzwischen geweckte spezielle Interessen – gezielt auf Informationseinheiten immer tieferer Hierarchieebenen zugreifen, so etwa auf »Verb«, »Vollverb« und »Bildung des Partizip II« (vgl. Abb. 2).

Will sich der Benutzer nicht nur schnell im System bewe-



Abb. 2: »Systematische Grammatik«: Auswahl der Informationseinheit »Bildung des Partizip II« in der »Übersicht«

gen, sondern auch einen ständigen Überblick über die eigene Position in der hierarchischen Struktur der »Systematischen Grammatik« haben, so kann er die »Erweiterte Übersicht« benutzen (vgl. Abb. 3). Das aufgerufene Fenster der »Erweiterten Übersicht« bleibt dabei auch beim Seitenwechsel stehen. In dem Fenster kann sich der Benut-



Abb. 3: Fenster »Erweiterte Übersicht« nach Auswahl der Informationseinheit »Bildung des Partizip II«

zer übrigens auch die Gesamtstruktur der »Systematischen Grammatik« (Auswahloption »Gesamthierarchie«) anzeigen lassen.

Bei der Arbeit mit den Texten, die unser fiktiver Benutzer

zum Thema »Wortarten« gefunden hat, stehen ihm einige Spezialfunktionen zur Verfügung, die über die Icons in der Führungsleiste der »Systematischen Grammatik« abrufbar sind (vgl. Abb. 2). So kann er etwa

- die Texte im PDF-Format herunterladen und ausdrucken,
- sich die Titel thematisch verwandter Informationseinheiten anzeigen lassen und auf Letztere direkt zugreifen,
- persönliche Kommentare schreiben, die auch später zusammen mit der betreffenden Informationseinheit abrufbar sind,
- die für ihn wichtigen Texte zu Komplexen, so genannten persönlichen Touren, zusammenstellen.

Letzteres ist dann von Nutzen, wenn der Benutzer auf die ihn interessierenden Texte wiederholt zugreifen will, allerdings ohne sich zu diesen erneut durch die gesamte Struktur der »Systematischen Grammatik« durchklicken zu müssen. Eine einmal zusammengestellte persönliche Tour kann auch in den folgenden Grammis-Sitzungen benutzt werden (vgl. Abb. 4).

Die Texte der »Systematischen Grammatik« sind untereinander verlinkt. Von diesen aus kann der Benutzer über



Abb. 4: Eine mögliche persönliche Tour zum Thema »Wortarten«. Vom Tourfenster aus kann direkt auf die relevanten Informationseinheiten zugegriffen werden.

Verweise auch auf die Inhalte anderer Grammis-Komponenten zugreifen. So kann er von der Informationseinheit »Vollverb« aus etwa den Terminus »Modalverb« im »Terminologischen Wörterbuch« nachschlagen (Abb. 5) oder eine bibliografische Angabe zu Helbig 1983 aus der »Grammatischen Bibliografie« abrufen (Abb. 6).

Es ist an der Zeit, zu der Benutzungssituation überzugehen, in der die Anfrage an das System konkreter Natur ist. Denkbar ist etwa ein Benutzer, der alle Informationen über die Funktion der Hilfsverben zusammentragen will. Er würde sich wohl ebenfalls zunächst der »Systematischen Grammatik« zuwenden. Da aber seine Fragestellung recht spezifisch ist, könnte er als Einstieg statt der »Übersicht« die »Suche« oder die »Erweiterte Suche« benutzen (vgl. Abb. 1). Gibt er in der Letzteren direkt »Funktion der Hilfsverben« ein, so bekommt er als Ergebnis der Volltextsuche den Titel der Informationseinheit, die die gesuchte Phra-

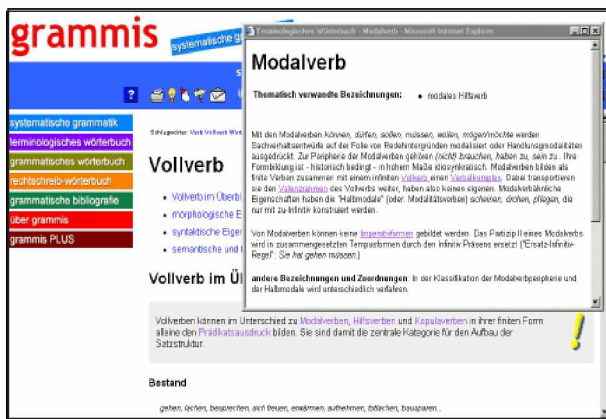


Abb. 5: Nachschlagen eines Terminus



Abb. 6: Nachschlagen einer Literaturangabe

se enthält, sowie die Titel der unmittelbar übergeordneten Informationseinheiten (vgl. Abb. 7). Wählt der Benutzer einen Titel aus, so wird die entsprechende Informationseinheit aufgerufen. Er kann die Tex-

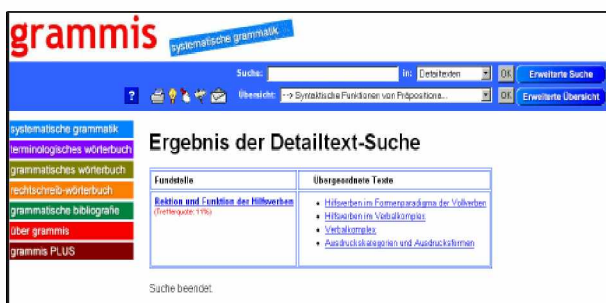


Abb. 7: Ergebnis der Suche nach »Funktion der Hilfsverben«

te direkt bearbeiten und seiner persönlichen Tour hinzufügen. Die in der »Systematischen Grammatik« gefundenen Informationen kann der Benutzer um die Ergebnisse direkter Abfragen in anderen Grammis-Komponenten ergänzen, z.B. indem er »Hilfsverb« im »Terminologischen Wörterbuch« nachschlägt und sich in der »Grammatischen Bibliografie« alle Publikationen zum Schlagwort »Hilfsverb« anzeigen lässt. Im letzteren Fall erhält er genaue bibliografische Angaben zu 53 Aufsätzen und fünf Büchern (vgl. Abb. 8).

Am Ende einer solchen Grammis-Sitzung hat der Benutzer eine beachtliche Menge an Spezialinformationen zu seinem Thema gesammelt.

Zum Schluss dieses Einblicks in die Funktionalität des heutigen Grammis dürfen die Möglichkeiten eines Feedbacks an die Autoren von Grammis nicht unerwähnt bleiben. Über eines der Icons in der Führungsleiste der »Systematischen Grammatik« (vgl. z. B. Abb. 7) kann der Benutzer ein Fenster aufrufen, von dem aus er die aktuelle Informationseinheit bewerten, eine E-Mail an ihren Autor senden oder Fragebögen zu verschiedenen Aspekten von Grammis ausfüllen kann. Zum Ausfüllen der Fragebögen lädt die Komponente »grammis PLUS« auch gesondert ein.

Anstehende Arbeitsschritte und weiterreichende Perspektiven

Die »Systematische Grammatik« muss noch um einige Themenkomplexe erweitert werden, um das Bild der deutschen Grammatik zu vervollständigen. Zu diesen Themenkomplexen gehören »Genus«, »Person«, »Numerus«, »Valenz« und »Rektion«, »Satz«, »Intonation« und »Morphologie«. Die Weiterentwicklung der »Systematischen Grammatik« wird vom Ausbau der Wörterbuch-Komponenten und der »Grammatischen Bibliografie« begleitet. Nach Abschluss dieser Arbeiten werden die bereits vorhandenen Komponenten als vollständig gelten können.⁴ Der nächste geplante Arbeitsschritt ist der Aufbau einer neuen Komponente: »Hauptschwierigkeiten und Zweifelsfälle gezielt Informationen zu grammatischen Problemen bereitstellen, die im Rahmen des Deutschunterrichts für Ausländer und Muttersprachler als besonders nachhaltig erkannt wurden. Damit wird man nicht zuletzt ein etwas breiteres Publikum erreichen können als mit der »Systematischen Grammatik«. Die genannten inhaltlichen Arbeiten sollen mit weiteren Entwicklungen im Bereich Informationsmanagement einhergehen.

Diese Arbeitsschritte führen zu einem in sich relativ abgeschlossenen, vielfältigen und funktionalen grammatischen Informationssystem. Mit den genannten Komponenten spiegelt Grammis zwar noch nicht die Vielfalt und die Tiefe der gesamten grammatischen Forschung wider, die in der Abteilung Grammatik des IDS betrieben wird (zurzeit – abgesehen vom Projekt Grammis – in den Projekten »Grammatik des Deutschen im europäischen Vergleich«, »Handbuch der deutschen Konnektoren«, »ProGr@mm« und »Valenzlexikon deutscher Verben«). Allerdings bietet es sich geradezu als Grundlage für die Entwicklung eines umfassenderen Informationssystems an, in dem auch andere Projekte integriert wären. Dieses Informationssystem könnte auf den in Grammis erarbeiteten und erprobten konzeptionellen und technologischen Lösungen direkt aufbauen. Für die Wissenschaftler würde die Integration ihrer Projekte in ein solches Informationssystem eine Erleichterung der Autorensarbeit bedeuten, denn sie müssten sich um Fragen des Content-Managements, einschließlich der Vorbereitung der Texte zur Publikation in verschiedenen Medien und der Präsentation der Inhalte im Internet, viel weniger kümmern. Ein Infor-



Abb. 8: »Grammatische Bibliografie«: Publikationen zum Schlagwort »Hilfsverb«

mationssystem, das im Internet weitere Projekte als selbstständige Komponenten etwa auf einer Ebene mit den zentralen Komponenten des heutigen Grammis, der »Systematischen Grammatik« und der »Grammatischen Bibliografie« präsentiert, käme schließlich auch den Rezipienten zugute, denn sie würden mehrere Facetten der Forschung an einem Ort versammelt vorfinden und alle diese mit Hilfe von vielfältigen Zugriffsmöglichkeiten und Suchmechanismen ergründen können.

Anmerkungen

¹ An Grammis arbeiten bzw. arbeiteten: Bruno Strecker (Projektleiter), Eva Breindl, Elke Donalies, Helmut Frosch, Marek Konopka, Roman Schneider (technische Projektleitung), Horst Schwinn, Angelika Storrer (bis 31.03.2002) und Klaus Vorderwülbecke.

² Datenbank- und internetbasierte Fortführung der BDG (Eisenberg/Wiese 1995), eine Printversion erscheint 2003.

³ Laufend aktualisiert werden die »Wörterbuch-Komponenten« und die »Grammatische Bibliografie«.

⁴ Die Inhalte der Komponenten sollten allerdings an die wichtigen zukünftigen Ergebnisse grammatischer Forschung fortlaufend angepasst werden. Sehr wünschenswert erscheint eine langfristige Fortführung der »Grammatischen Bibliografie«.

Literatur

Breindl, Eva/Schneider, Roman/Strecker, Bruno (2000): GRAMMIS – ein Projekt stellt sich vor. In: Sprachreport 1, S. 19-24.

Donalies, Elke (2002): Die Wortbildung des Deutschen. Ein Überblick. Tübingen: Narr. (=SDS 27).

Eisenberg, Peter/Wiese, Bernd (1995): Bibliographie zur deutschen Grammatik, 1984-1994. 3., aktual. u. erw. Aufl. Tübingen: Stauffenberg. (=Studien zur deutschen Grammatik 26).

Zifonun, Gisela/Hoffmann, Ludger/Strecker, Bruno u. a. (1997): Grammatik der deutschen Sprache. 3 Bde. Berlin/New York: de Gruyter. (=SIDS 7).

Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Deutsche Sprache in Mannheim.